

**ANALISA PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN  
PEMASANGAN KERAMIK DI PROYEK GEDUNG SERBA  
GUNA ATKP DI SURABAYA**

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Memperoleh  
Gelara Sarjana Teknik (S-1)**



**OLEH :**

**DIYANA EKA KARTIKA SARI**

**0753010048**

**PROGAM STUDI JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR**

**2011**

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya atas terselesaikannya penulisan proposal ini yang berjudul “ANALISA PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN PEMASANGAN KERAMIK DI PROYEK GEDUNG SERBA GUNA ATKP”.

Penyusunan tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi kurikulum perkuliahan dan sebagai kelulusan pada program sarjana (S1) Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, UPN “Veteran” JAWA TIMUR, juga memperdalam disiplin ilmu yang kami peroleh di bangku perkuliahan.

Sehubungan dengan hal tersebut, sudah sepantasnya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir. NANIEK RATNI JAR ., M.Kes selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan UPN “VETERAN” Jawa Timur.
2. Bapak Ibnu Sholicin ., ST, selaku Ketua Progdil Jurusan Teknik Sipil
3. Bapak N. Dita P. Putra ., ST ., MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberi wawasan
4. Ibu Dra. Anna Rumintang ., MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan member wawasan
5. Bapak Iwan Wahjudijanto ., ST, selaku Dosen Wali.

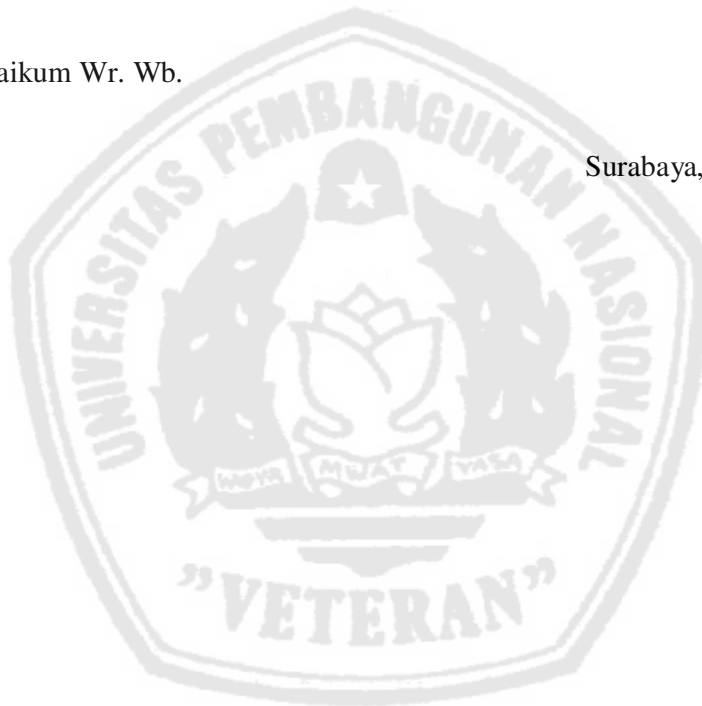
6. Para Dosen, pengajar yang telah membantu kelancaran penyelesaian tugas akhir ini.

Dengan menyadari bahwa Tiada Gading yang tak retak, di harapkan segala kritik dan saran guna penyempurnaan Proposal ini, meskipun demikian proposal ini dapat di petik manfaatnya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surabaya, 11 Mei 2011

Penulis



## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	i
Abstrak ... ..	iii
Daftar Isi .....	iv
Daftar Gambar .....	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Lampiran.....	ix
<b>BAB I      PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.      Latar Belakang.....	1
1.2.      Rumusan Masalah.....	2
1.3.      Tujuan Penelitian.....	2
1.4.      Manfaat Penelitian.....	3
1.5.      Batasan Masalah.....	3

1.6.	Lokasi Proyek.....	
------	--------------------	--

4

## **BAB II      TINJAUAN PUSTAKA**

2.1.	Umum.....	5
2.2.	Definisi Produktivitas.....	6
2.3.	Faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas...	7
2.3.1.	Faktor – Faktor Internal.....	7
2.3.2.	Faktor – Faktor Eksternal.....	7
2.4.	Usaha Peningkatan Produktivitas.....	9
2.5.	Tinjauan Statistik.....	9
2.5.1.	Metode Chi-Square.....	10

## **BAB III      METODOLOGI PENELITIAN.....**

3.1.	Kerangka Penelitian.....	12
3.2.	Teknik Pengumpulan Data.....	12
3.2.1.	Studi Kasus.....	13
3.2.2.	Studi Kepustakaan.....	13
3.3.	Metode Analisa dan Perhitungan.....	13
3.4.	Alur Penelitian.....	14

<b>BAB IV</b>	<b>ANALISA DATA.....</b>	<b>15</b>
4.1.	Pengumpulan Data.....	15
4.2.	Pengolahan Data.....	16
4.2.1.	Analisa Produktivitas.....	16
4.2.2.	Analisa Hubungan Karakteristik Tenaga Kerja Dengan Tingkat Produktivitas.....	45
4.2.3.	Analisa Usaha Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja.....	78
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>79</b>
5.1.	Kesimpulan.....	79
5.2.	Saran.....	80
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>81</b>
	<b>LAMPIRAN 1.....</b>	<b>82</b>
	<b>LAMPIRAN 2.....</b>	<b>95</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Flowchart .....	14
Gambar 4.1. Nilai Mean Produktivitas Pada Pardi.....	22
Gambar 4.2. Nilai Mean Produktivitas Pada Suparman.....	24
Gambar 4.3. Nilai Mean Produktivitas Pada Ragil.....	26
Gambar 4.4. Nilai Mean Produktivitas Pada Samin.....	28
Gambar 4.5. Nilai Mean Produktivitas Pada Safi'i.....	30
Gambar 4.6. Nilai Mean Produktivitas Pada Slamet.....	32
Gambar 4.7. Nilai Mean Produktivitas Pada Imam.....	34
Gambar 4.8. Nilai Mean Produktivitas Pada Sapari.....	36
Gambar 4.9. Nilai Mean Produktivitas Pada Prawoto.....	38
Gambar 4.10. Nilai Mean Produktivitas Pada Wanto.....	40
Gambar 4.11. Nilai Mean Produktivitas Pada Hartono.....	42
Gambar 4.12. Nilai Mean Produktivitas Pada Udin.....	44

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Luas Bidang Rencana Yang Diselesaikan.....	15
Tabel 4.2. Daftar Nama Tukang.....	15
Tabel 4.3. Produktivitas Rencana.....	17
Tabel 4.4. Produktivitas Aktual.....	18
Tabel 4.5. Produktivitas Aktual.....	19
Tabel 4.6. Kriteria Pembobotan Nilai Produktivitas.....	20
Tabel 4.7. Nilai Produktivitas Pada Pardi.....	21
Tabel 4.8. Nilai Produktivitas Pada Suparman.....	23
Tabel 4.9. Nilai Produktivitas Pada Ragil.....	25
Tabel 4.10. Nilai Produktivitas Pada Samin.....	27
Tabel 4.11. Nilai Produktivitas Pada Safi'i.....	29
Tabel 4.12. Nilai Produktivitas Pada Slamet.....	31
Tabel 4.13. Nilai Produktivitas Pada Imam.....	33
Tabel 4.14. Nilai Produktivitas Pada Sapari.....	35
Tabel 4.15. Nilai Produktivitas Pada Prawoto.....	37
Tabel 4.16. Nilai Produktivitas Pada Wanto.....	39
Tabel 4.17. Nilai Produktivitas Pada Hartono.....	41
Tabel 4.18. Nilai Produktivitas Pada Udin.....	43
Tabel 4.19. Analisis Data Statistik.....	74
Tabel 4.20. Analisis Data Statistik.....	75



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Pelevelan Karakteristik Tenaga Kerja Dengan Produktivitas Aktual.....	81
Lampiran 2. Tabel Chi-Square.....	94



## ABSTRAK

### ANALISA PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PEKERJAAN PEMASANGAN KERAMIK DI PROYEK GEDUNG SERBAGUNA ATKP

Oleh :

Diyana Eka Kartika Sari

0753010048

Dalam penyelesaian proyek gedung sering kita temui permasalahan dalam hal keterlambatan pelaksanaannya. Salah satu penyebabnya adalah terjadi ketidaksesuaian antara durasi aktual dan tenaga kerja aktual dengan durasi rencana dan tenaga kerja rencana. Dengan adanya data produktivitas akan sangat membantu kontraktor dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja

Untuk mengetahui perbedaan produktivitas aktual dari hari ke hari pada setiap tenaga kerja dapat dilakukan pengujian Chi-Square. Serta untuk hubungan antara karakteristik tenaga kerja dengan tingkat produktivitas dilakukan pula perhitungan statistik dengan memakai metode Chi-Square untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut.

Dari hasil analisa maka didapat nilai rata-rata produktivitas aktual sebesar 29,24 m<sup>2</sup> dengan ukuran keramik 40x40 cm<sup>2</sup> dan spesi 4 cm dan pembantu tukang sebanyak 2 orang per harinya. Dari hasil analisa hubungan karakteristik tenaga kerja dengan tingkat produktivitas aktual, ternyata kedua variabel tersebut saling berhubungan, dimana variabel karakteristik yang berpengaruh yaitu variabel pengalaman dimana nilai Asymp Sig = 0.088 > dari  $\alpha = 0.05$  atau 5 %. Dan untuk memperoleh produktivitas yang tinggi diharapkan tenaga kerja yang berusia diantara 31-40 tahun, mempunyai pengalaman diantara 8-11 tahun. Sehingga pihak kontraktor untuk langkah kedepannya dapat menyelesaikan proyek dengan target yang diharapkan.

Kata kunci : *Produktivitas tenaga kerja, peningkatan produktivitas.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dalam penyelesaian proyek gedung sering kita menjumpai permasalahan keterlambatan pelaksanaan. Hal seperti ini disebabkan karena pada umumnya para kontraktor dalam merencanakan skedul proyek kurang mempertimbangkan produktivitas tenaga kerja. Sehingga menyebabkan ketidaksesuaian antara durasi dan kelompok kerja rencana dengan durasi dan kelompok kerja aktual.

Kelemahan dalam mempertimbangkan produktivitas tenaga kerja disebabkan karena masalah produktivitas di proyek sangat kompleks dan adanya faktor internal dan eksternal yang mempengaruhinya. Sehingga pertimbangan nilai produktivitas yang dilakukan para kontraktor sulit mendekati nilai produktivitas yang aktual.

Dengan adanya data produktivitas akan membantu kontraktor dalam perbaikan perencanaan sekedul proyek dimana dapat diketahui durasi setiap pekerjaan dan jumlah kelompok dengan lebih akurat. Dan hal ini merupakan salah satu langkah untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja sebagai suatu upaya memperbaiki nilai produktivitas tenaga kerja yang ada.

Dengan melakukan studi kasus lebih lanjut pada proyek ini maka dapat memberi gambaran nilai suatu produktivitas, hubungan produktivitas dengan karakter pekerja yang tidak terlepas dari berbagai faktor antara lain usia, asal, tingkat

pendidikan dan pengalaman kerja, serta hambatan-hambatan yang mungkin terjadi pada pekerjaan tersebut. Sehingga dapat diusulkan usaha-usaha untuk meningkatkan produktivitas yang diharapkan dalam pelaksanaan pekerjaan dilapangan dapat mengurangi akan kehilangan waktu produktif.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa besar produktivitas rata-rata tenaga kerja dalam menyelesaikan pemasangan keramik pada proyek ?
2. Hubungan produktivitas dengan karakteristik tenaga kerja ?
3. Usaha peningkatan produktivitas apa yang dapat diterapkan dalam proyek studi penelitian ini ?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat mengetahui nilai produktivitas rata-rata tenaga kerja kelompok pada pekerjaan pemasangan keramik.
2. Dapat mengetahui hubungan antara variable karakteristik tenaga kerja yang mempengaruhi produktivitas dengan tingkat produktivitas.
3. Menerapkan usaha guna meningkatkan produktivitas dalam proyek studi kasus ini.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian pada proposal ini adalah :

1. Data produktivitas yang dihasilkan dapat digunakan sebagai acuan kontraktor dalam perencanaan sekecil proyek selanjutnya.
2. Data-data karakteristik pekerja yang didapatkan dari data penelitian dapat digunakan untuk memprediksi alternatif-alternatif yang berfungsi untuk menutupi kekurangan-kekurangan yang akan timbul sehingga dalam pelaksanaannya pekerjaan di lapangan dapat mengurangi kehilangan waktu produktivitas.

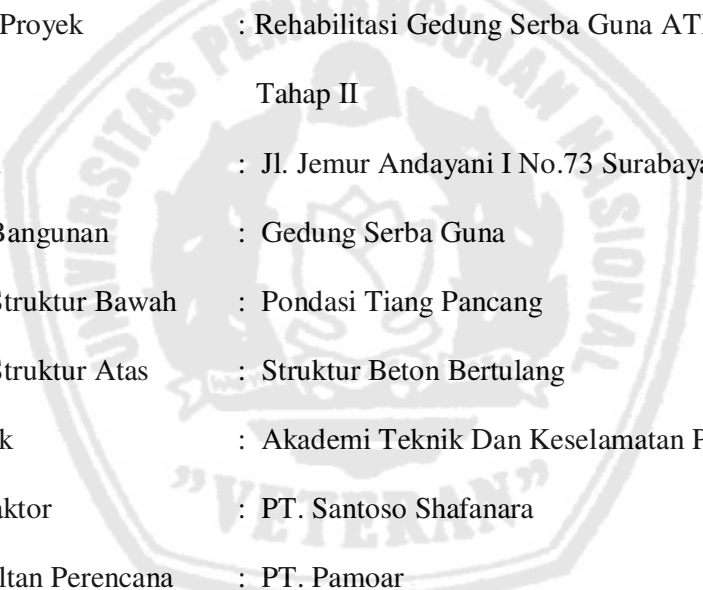
#### **1.5. Batasan Masalah**

Batasan masalah yang digunakan dalam penyusunan proposal ini adalah :

1. Obyek penelitian adalah proyek gedung serba guna ATKP
2. Penelitian dilakukan pada tahap terakhir pembangunan gedung.
3. Penelitian difokuskan pada produktivitas pekerjaan pemasangan keramik.
4. Obyek penelitian adalah tukang keramik.
5. Karakteristik-karakteristik pekerja yang meliputi usia, pendidikan, dan pengalaman kerja.

6. Usaha peningkatan produktivitas pada proyek tersebut sesuai dengan literature yang ada.

### 1.6. Lokasi Proyek



Nama Proyek	: Rehabilitasi Gedung Serba Guna ATKP Surabaya Tahap II
Lokasi	: Jl. Jemur Andayani I No.73 Surabaya
Jenis Bangunan	: Gedung Serba Guna
Jenis Struktur Bawah	: Pondasi Tiang Pancang
Jenis Struktur Atas	: Struktur Beton Bertulang
Pemilik	: Akademi Teknik Dan Keselamatan Penerbangan
Kontraktor	: PT. Santoso Shafanara
Konsultan Perencana	: PT. Pamoar
Konsultan Pengawas	: PT. Tiga Satu Tiga
Luas Bangunan	: $\pm 1.000 \text{ m}^2$
Luas Lahan	: $\pm 1.000 \text{ m}^2$